

高性能ロングレンジ CCD バースコードリーダー

グリフォン : GRD130 シリーズ

ヘロン G : HGD130 シリーズ

共通取扱説明書

Ver.0.9a

対応機種:

グリフォン:

GRD130 KBY	(PS/2 キーボードウェッジ)
GRD130 USB	(USB) (HID & 仮想 COM)
GRD130 RS	(RS-232 シリアル)

ヘロンG:

HGD130 KBY	(PS/2 キーボードウェッジ)
HGD130 USB	(USB) (HID & 仮想 COM)
HGD130 RS	(RS-232 シリアル)



はじめに

このたびは高性能ロングレンジ CCD バーコードリーダ<グリフォン> (GRD130 シリーズ) / <ヘロン G> (HGD130 シリーズ)をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

本取扱説明書には、グリフォン/ヘロン G の外部機器との接続方法および内部パラメータの設定方法について記載してありますので、初めてグリフォン/ヘロン G を使用する前に必ずお読みください。

ご注意

- (1)本書の内容の全部または一部を無断で複製することは禁止されています。
- (2)本書の内容については改良のため予告なしに変更することがありますのでご了承ください。
- (3)本書の内容については万全を期しておりますが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなどお気づきのことがございましたら巻末の弊社担当窓口までご連絡くださるようお願い申し上げます。
- (4)本書に基づいてグリフォン/ヘロン G を運用した結果の影響については、(3)項にかかわらず弊社では責任を負いかねますのでご了承くださいようお願い申し上げます。

梱包内容

製品がお手元に届きましたら、すぐに開梱して以下のものが揃っているかご確認ください。

もし、不足・破損などがありましたら、ご購入先の販売店または巻末の弊社担当窓口までご連絡ください。

・グリフォン/ヘロン G スキャナ本体	1
・インタフェースケーブル	1 (通常は、本体に接続されています)
・取扱説明書(本書)	1
・保証書	1
・ユーザ登録書	1

目次

セットアップ.....	4
KBY タイプのセットアップ (PS/2 キーボードウェッジインタフェース)	4
USB タイプのセットアップ	6
HID キーボードインタフェースのセットアップ	6
仮想 COM インタフェースのセットアップ	10
RS タイプのセットアップ (RS232 シリアルインタフェース)	11
設定手順.....	12
初期設定.....	13
インタフェースの選択.....	13
キーボードウェッジ (PS/2 / USB)	13
キーボード種類 (国別) 設定	13
ALT モード	14
RS-232 シリアル	14
キーボードウェッジ接続の各種設定	15
キャラクタ間ディレイ時間の設定	15
バーコード間ディレイ時間の設定	16
Caps Lock 機能の設定	17
Num Lock 機能の設定	17
RS-232 シリアル接続の各種設定	18
初期設定値	18
ボーレートの設定	18
データビットの設定	19
パリティの設定	19
ストップビットの設定	19
フロー制御の設定	20
ACK/NAK の設定	20
FIFO 機能の設定	21
受信タイムアウトの設定	22
キャラクタ間ディレイ時間の設定	23

データフォーマットの設定	24
ヘッダの設定	24
ターミネータの設定	26
キャラクタ置き換え機能の設定	28
読み取り動作の設定.....	32
概要	32
モード1の動作設定	32
モード2の動作設定	33
トリガースイッチの動作設定.....	33
読み取りサイクルの設定.....	34
ブザー音量の設定.....	34
ブザー音色の設定.....	35
ブザー音タイプの設定	35
2度読み防止時間の設定	36
LED 点滅時間の設定	37
読み取りバーコードの設定	38
読み取りバーコードの設定を始める前に	38
Code39 系の設定	39
読み取りコードの設定	39
読み取り桁数の範囲設定	40
JAN/EAN と UPC の設定.....	41
読み取りコードの設定	41
チェックデジットの設定	43
UPC/EAN 変換.....	44
ISBN 変換.....	44
2 of 5 系の設定.....	45
読み取りコードの設定	45
CIP/HR コード	47

<i>Code 128</i> 系の設定	48
読み取りコードの設定	48
ISBT 128 コード連結フォーマットの設定	48
<i>Codabar</i> 系の設定	49
読み取りコードの設定	49
読み取り桁数の範囲設定	50
スタート/ストップキャラクタの設定	51
<i>Code 93</i> の設定	52
読み取りコードの設定	52
保守メニュー	53
ファームウェアのバージョン確認	53
設定パラメータの確認	53
主な仕様:グリフォン	54
主な仕様:ヘロン G.....	55
GRD130RS / HGD130RS ピン配列表 (標準 CAB350 タイプ)	56
ASCII キャラクタ配列表 (00hex~7Fhex)	57
特殊キー配列表 (83hex~9Ahex)	57

セットアップ

KBY タイプのセットアップ(PS/2 キーボードウェッジインタフェース)

(GRD130KBY/HGD130KBY)

※スキャナを PC に接続するときは、PC の電源が切れた状態で作業してください。

PC の電源が入っている状態で作業すると、スキャナまたは PC の動作が不安定になる場合があります。

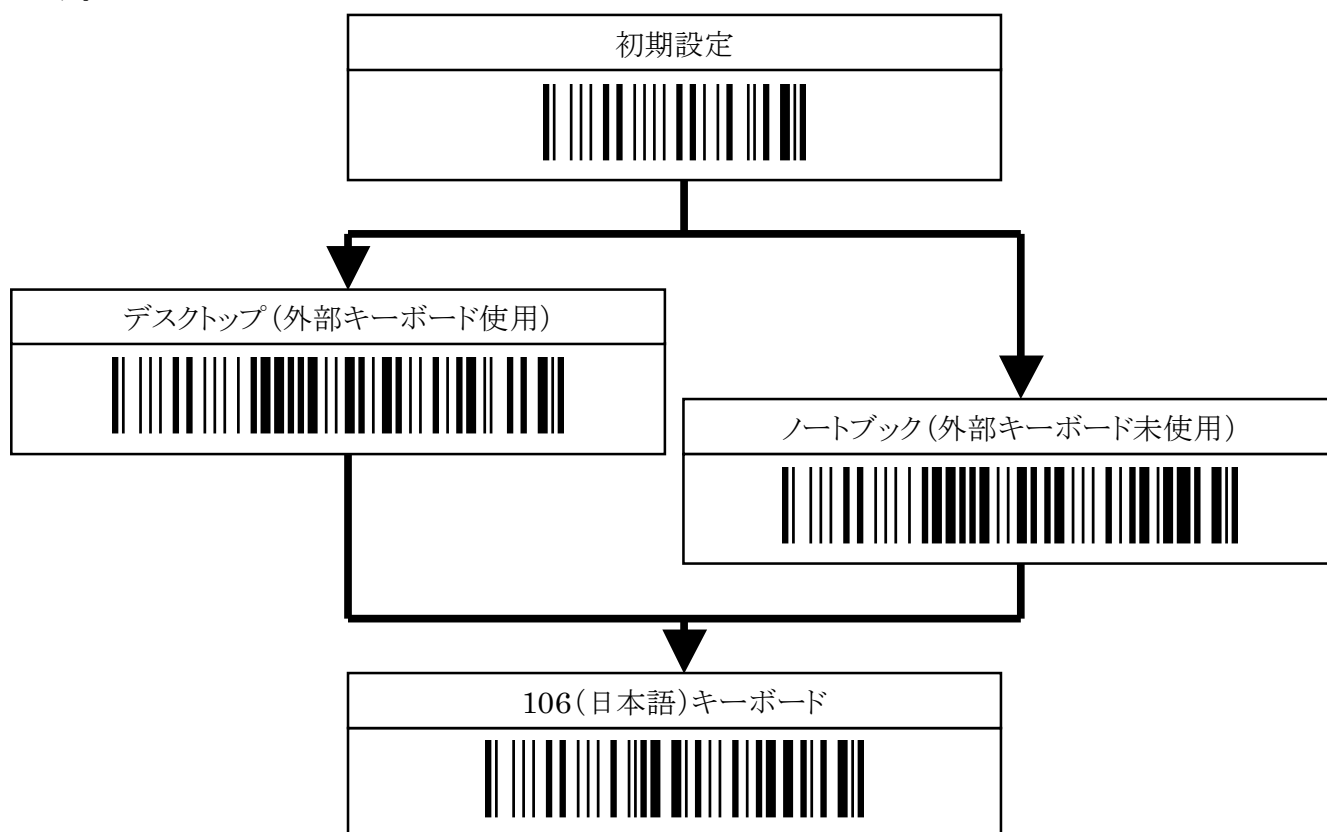
(1) インタフェースケーブルのオス側のコネクタを PC 本体のキーボードポートに接続して、もう一方のメス側のコネクタをキーボードのケーブル先端のコネクタに接続します。ノートブック PC に接続する場合は、インタフェースケーブルのオス側のコネクタを PC 本体の PS/2 ポートに接続します。

(2) PC の電源を入れます。

正しく接続されていれば、スキャナ本体のブザーが"ププププ"と低い音程で 4 回鳴ります。

その他のブザー音が鳴ったり、ブザー音がまったく鳴らなかったりした場合は、一旦 PC の電源を切り、ケーブルの接続を確認してやり直してください。それでも状況が改善されない場合は、巻末に記載の弊社担当窓口までご連絡ください。

(3) 次の「初期設定」、「デスクトップ」または「ノートブック」、「日本語キーボード」のバーコードを読み取ります。



(4) 読み取りテストを行います。

文字入力できるアプリケーション(メモ帳など)を起動して、以下のテストバーコードを読み取ります。



カーソルの位置に「12345」と入力されていればテスト OK です。セットアップは完了しました。

この後、必要に応じて、各種パラメータを設定してください。

USB タイプのセットアップ

(GRD130USB/HGD130USB)

HID キーボードインターフェースのセットアップ

(1) ドライバのインストール

GRD130USB/HGD130USB を初めて PC に接続する際、「USB ヒューマン インターフェイス デバイス」ドライバのインストールが必要になります。ここでは、Windows98SE での画面を用いて、インストール手順を説明します。他の OS でも、ダイアログ表示が多少異なりますが、ほぼ同じ手順です。

OS によっては、自動でインストールが進む場合もあります。

a) PC に電源を投入し、Windows を起動します。

b) スキャナの USB コネクタを、PC の USB ポートに接続します。

※USB ハブは使用せず、スキャナを直接 PC に接続してください。USB ハブを使用した場合、スキャナの動作が不安定になったり、動作しなかったりする場合があります。弊社では、USB ハブの使用はサポート外とさせて頂いておりますのでご了承ください。

c) スキャナ本体のブザーが"プププ"と低い音程で 4 回鳴ります。

※その他のブザー音が鳴ったり、ブザー音がまったく鳴らなかったりした場合は、一旦 PC の電源を切り、ケーブルの接続を確認してやり直してください。それでも状況が改善されない場合は、巻末に記載の弊社担当窓口までご連絡ください。

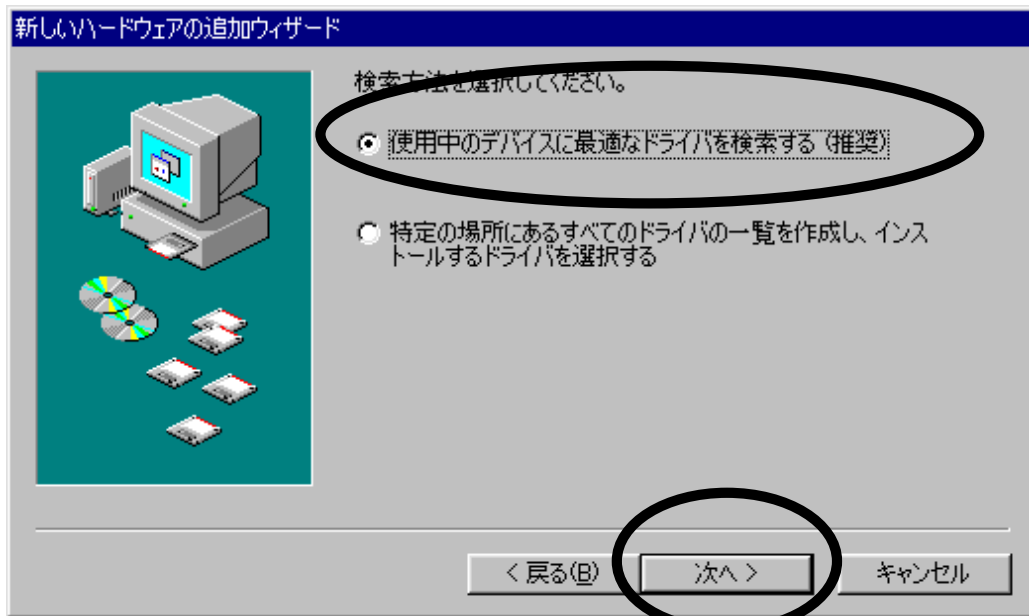
d) PC のディスプレイ画面に「新しいハードウェア」のダイアログが数秒間表示された後、「新しいハードウェアの追加ウィザード」のダイアログが表示されます。

※OS によっては自動でインストールが進む場合もあり、「新しいハードウェアの追加ウィザード」が表示されない場合もあります。その場合は、手順 j) に進み「デバイス マネージャ」を確認してください。

e) 「次へ」ボタンをクリックします。

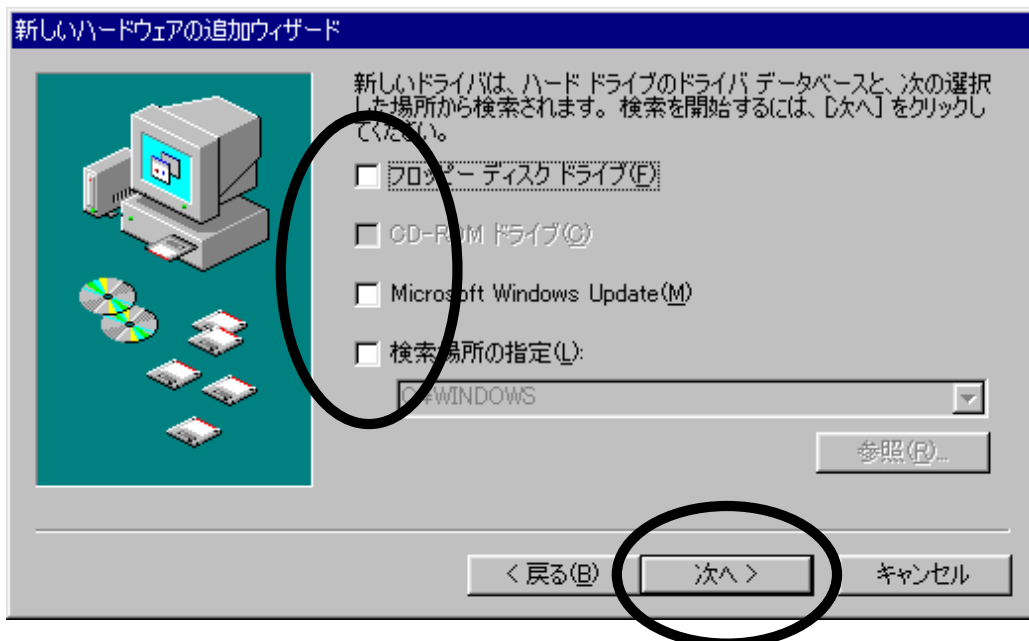


f) 「使用中のデバイスに最適なドライバを検索する(推奨)」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。

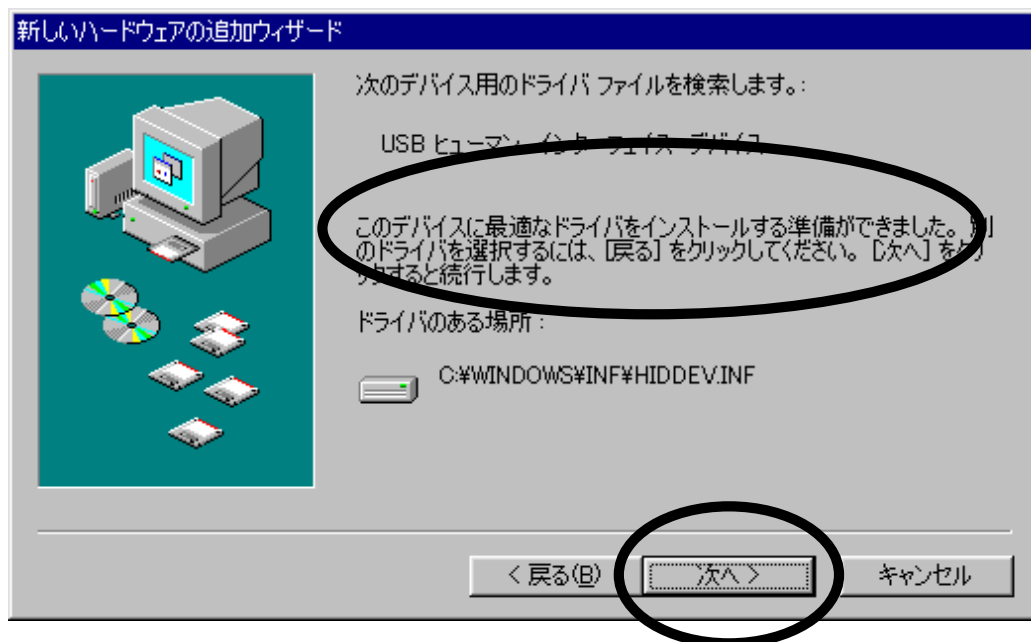


g) チェックマークは付けずに、「次へ」ボタンをクリックします。

このとき、Windows オペレーティングシステムの CD-ROM を要求される場合があります。その場合は画面の指示に従ってください。



h) 「このデバイスに最適なドライバをインストールする準備ができました。」と表示されたら、「次へ」ボタンをクリックします。



i) 「新しいハードウェアデバイスに必要なソフトウェアがインストールされました。」と表示されたら、「完了」ボタンをクリックします。これでインストールは完了です。

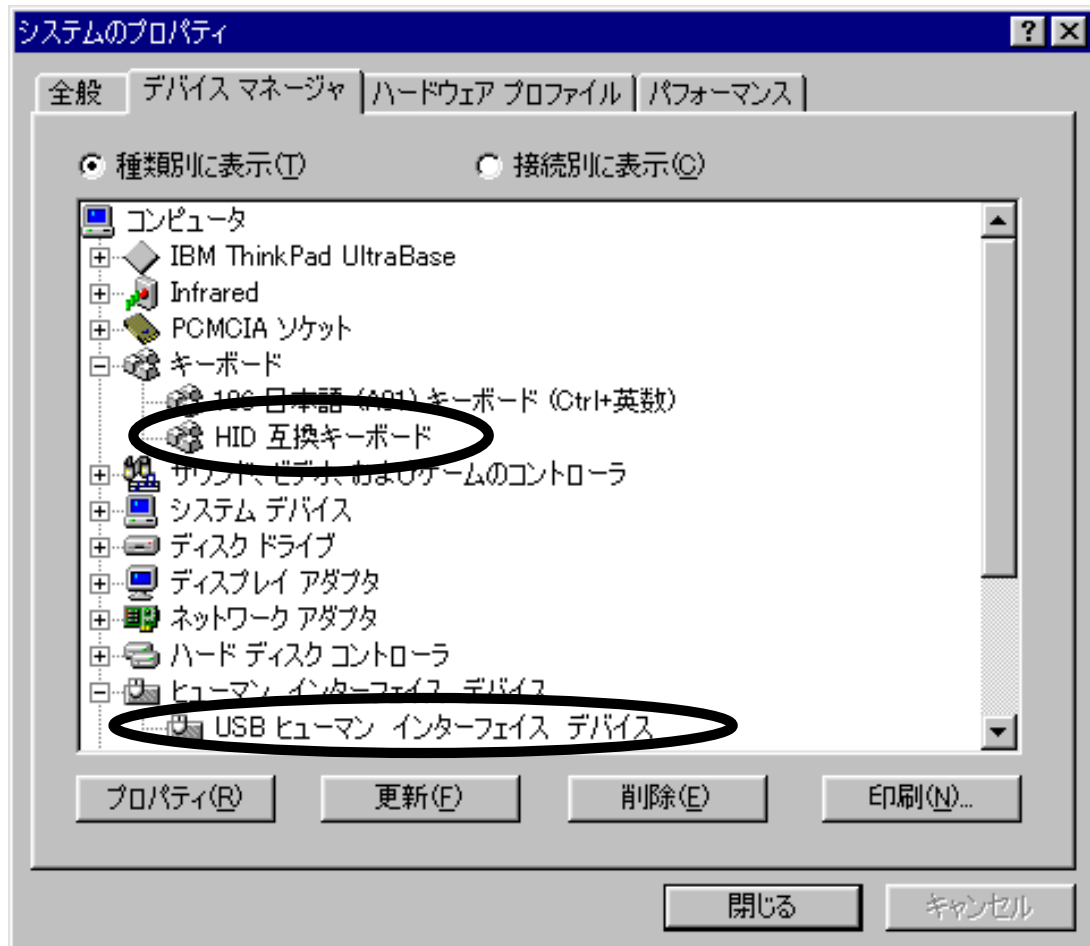


なお、このインストール手順の c ～ i は、2回繰り返される場合があります。

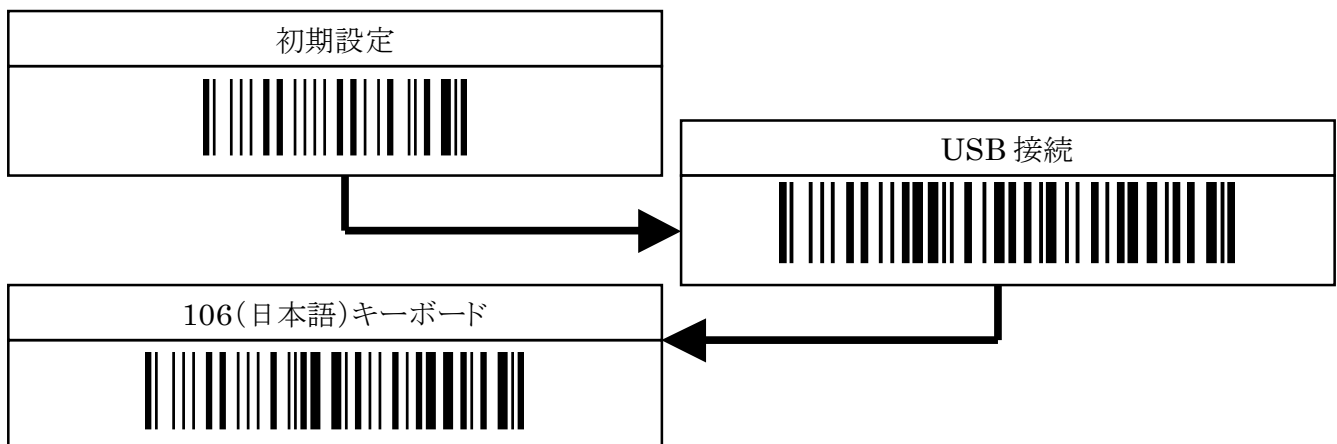
j) 「デバイス マネージャ」に、次のように表示されているか確認します。

- ・「キーボード」に「HID 互換キーボード」(または同様の表示)
- ・「ヒューマン インターフェイス デバイス」に「USB ヒューマン インターフェイス デバイス」(または同様の表示)

※これらの表示は、スキャナを接続している間だけ表示されます。



(2) 次の「初期設定」「USB 接続」「日本語キーボード」のバーコードを読み取ります。(初回接続時のみ)



(3) 読み取りテストを行います。

文字入力できるアプリケーション(メモ帳など)を起動して、次のテストバーコードを読み取ります。



カーソルの位置に「12345」と入力されていればテスト OK です。セットアップは完了しました。

この後、必要に応じて、各種パラメータを設定してください。

※手順 1 の j で「デバイス マネージャ」に必要な項目が表示されているにもかかわらずスキャナが動作しない、または動作はするが読み取ったデータが表示されない場合は、スキャナのケーブルを PC から一旦抜いて、再度差し込んでください。

仮想 COM インタフェースのセットアップ

- ※ GRD130USB/HGD130USBを仮想 COMとして利用するためには、専用のドライバをダウンロードしてインストールする必要があります。
- ※ 詳細については、弊社営業窓口までお問い合わせください。

RS タイプのセットアップ(RS232 シリアルインタフェース)

(GRD130RS/HGD130RS)

※グリフォン/ヘロン G をホスト機器に接続する前に、巻末の「ピン配列表」を確認し、正しく配線してください。

誤った配線で接続すると、グリフォン/ヘロン G やホスト機器が故障する可能性があります。

※グリフォン/ヘロン G をホスト機器に接続するときは、ホスト機器の電源が切れた状態で作業してください。

(1) グリフォン/ヘロン G のインタフェースケーブルのコネクタを、ホスト機器のシリアルポートに接続します。

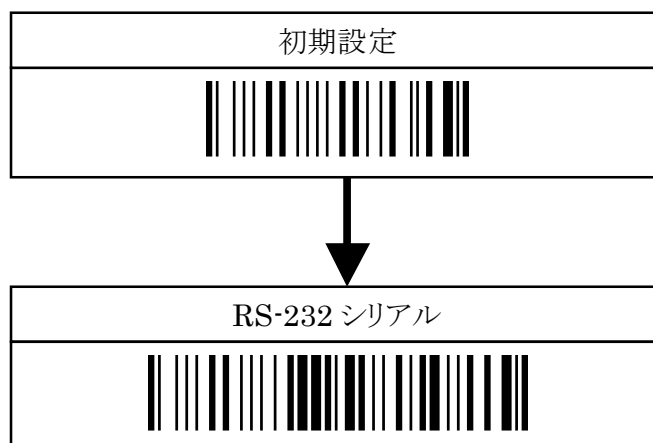
(2) ホスト機器の電源を入れます。

電源供給機能を持たないホスト機器(PC など)を使用する場合や、供給される電源容量が不足している場合は、オプションの専用 AC アダプタをインタフェースケーブルのコネクタカバーにある電源ジャックに差し込みます。

ホスト機器または AC アダプタから電源が正しく供給されると、スキャナ本体のブザーが"ププププ"と低い音程で 4 回鳴ります。

その他のブザー音が鳴ったり、ブザー音がまったく鳴らなかったりした場合は、一旦ホスト機器の電源を切り、ケーブルの接続を確認してやり直してください。それでも状況が改善されない場合は、巻末に記載の弊社担当窓口までご連絡ください。

(3) 次の「初期設定」、「RS-232 シリアル」のバーコードを読み取ります。



(4) ホスト機器の設定に合わせて、各種パラメータを設定します。これでセットアップは完了です。

※ホスト機器の設定については、ホスト機器の取扱説明書をご確認ください。

設定手順

1) 変更したいパラメータの記載されているページを開きます。

2) 変更したいパラメータのバーコードを読み取ります。

スキャナのブザーが“ピピピピッ、ピピピピッ”と高い音程で 8 回鳴れば、設定は変更されています。

※パラメータによっては、「設定開始」～「内容選択」～「設定終了」の順に、複数のバーコードを読み取る場合もあります。その場合、スキャナのブザーは「設定開始」のバーコードを読んだときに“ピピピピッ”と高い音程で 4 回、内容選択のバーコードを読むごとに“プ”と低い音程で 1 回、「設定終了」のバーコードを読んだときに“ピピピピッ”と高い音程で 4 回鳴ります。

※パラメータ設定バーコード（「設定開始」や「内容選択」も含む）を読んだときに“プ、プ、プ”または“ピピピピッ、プ、プ、プ”と鳴った場合は、正しく設定変更できていません。一旦、「設定終了」のバーコードを読み取って、再度、最初から設定し直してください。

3) 複数のパラメータを変更する場合は、同様に繰り返します。

※設定内容がわからなくなってしまった場合は、一度初期設定に戻してから必要に応じてパラメータを変更してください。

初期設定

GRD130/HGD130 シリーズの内部設定を工場出荷時の状態(*印がついている設定)に戻します。

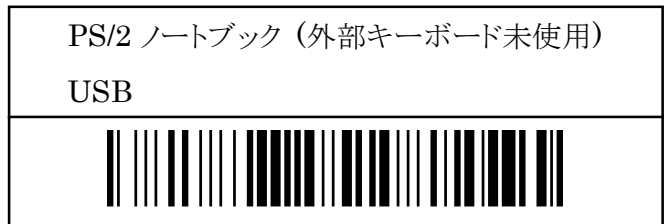
初期設定バーコードを読んだ後は、「インタフェースの選択」を必ず行ってください。インタフェースの選択を行わないと、設定が初期化されない場合があります。



インタフェースの選択

キーボードウェッジ(PS/2／USB)

GRD130/HGD130 シリーズをキーボードウェッジインタフェースで使用するときは、以下のいずれかの設定バーコードを読みます。PS/2 接続で外部キーボードを使用する場合は「デスクトップ」に、外部キーボードを使用しない場合や USB 接続の場合は「ノートブック」に設定します。



キーボード種類 (国別) 設定

初期設定値は、「101(英語)キーボード」です。



日本語キーボードを使用している場合は、「106(日本語)キーボード」に設定します。



101(英語)キーボード／106(日本語)キーボード以外のキーボードを使用している場合は、「ALT モード」に設定してください。また、キーボードの種類(国)によってはオプションで対応しているものもあります。詳しくは巻末に記載の弊社担当窓口までお問い合わせください。

ALT モード

101 (英語) キーボード／106 (日本語) キーボード以外の特殊なキーボードを使用しているときは、ALT モードに設定します。ただし、この機能を有効にすると、通常のキーボードウェッジよりもデータ送信に時間がかかります。また、一部のアプリケーション (Microsoft Excel など) で、データ入力うまくできない場合があります。

ALT モード	ALT モード
PS/2 デスクトップ (外部キーボード使用)	PS/2 ノートブック (外部キーボード未使用)
	USB
	

RS-232 シリアル

グリフォン/ヘロン G を RS-232 シリアル接続で使用するときは、以下の設定バーコードを読みます。

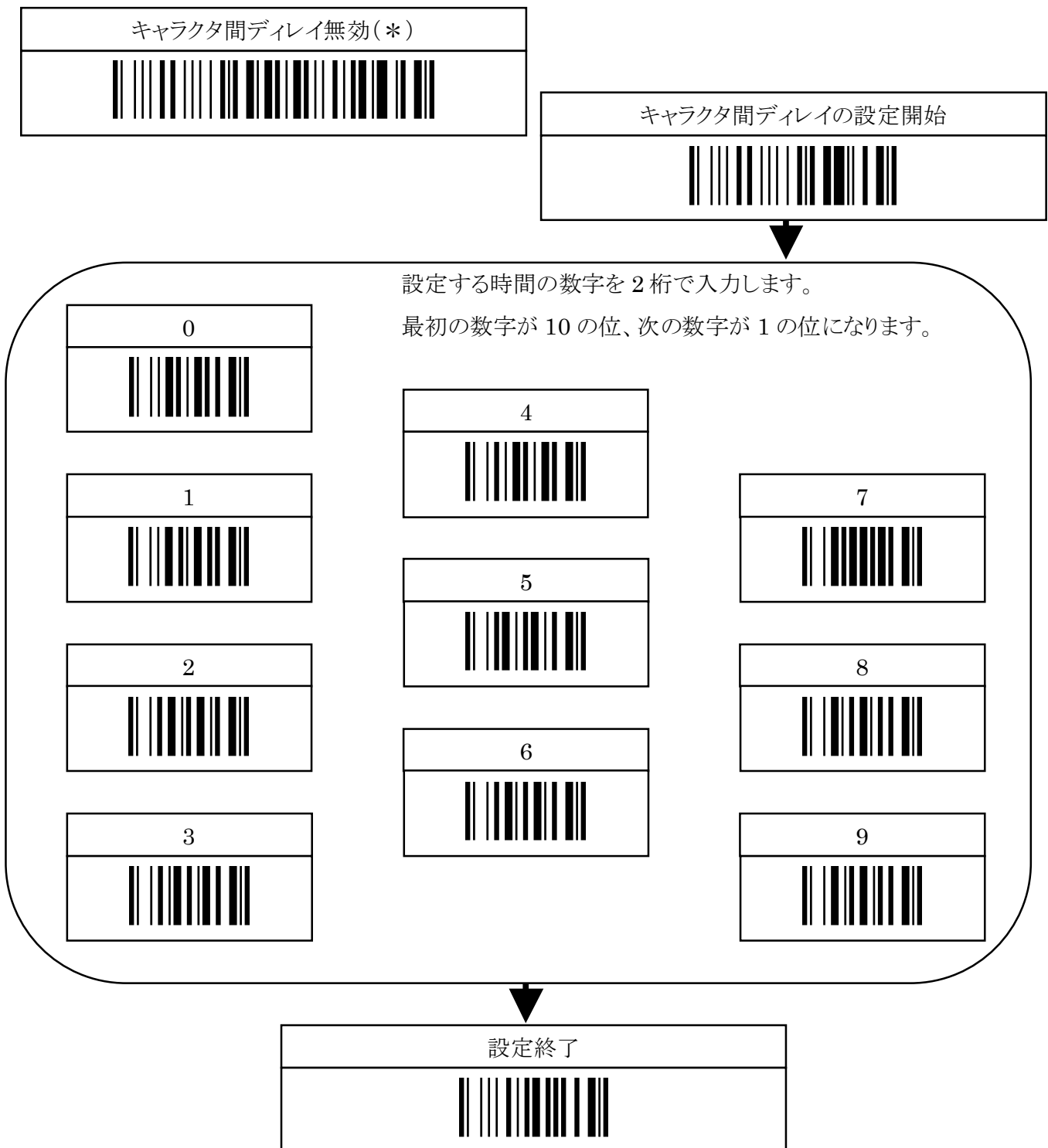
RS-232 シリアル


キーボードウェッジ接続の各種設定

キャラクタ間ディレイ時間の設定

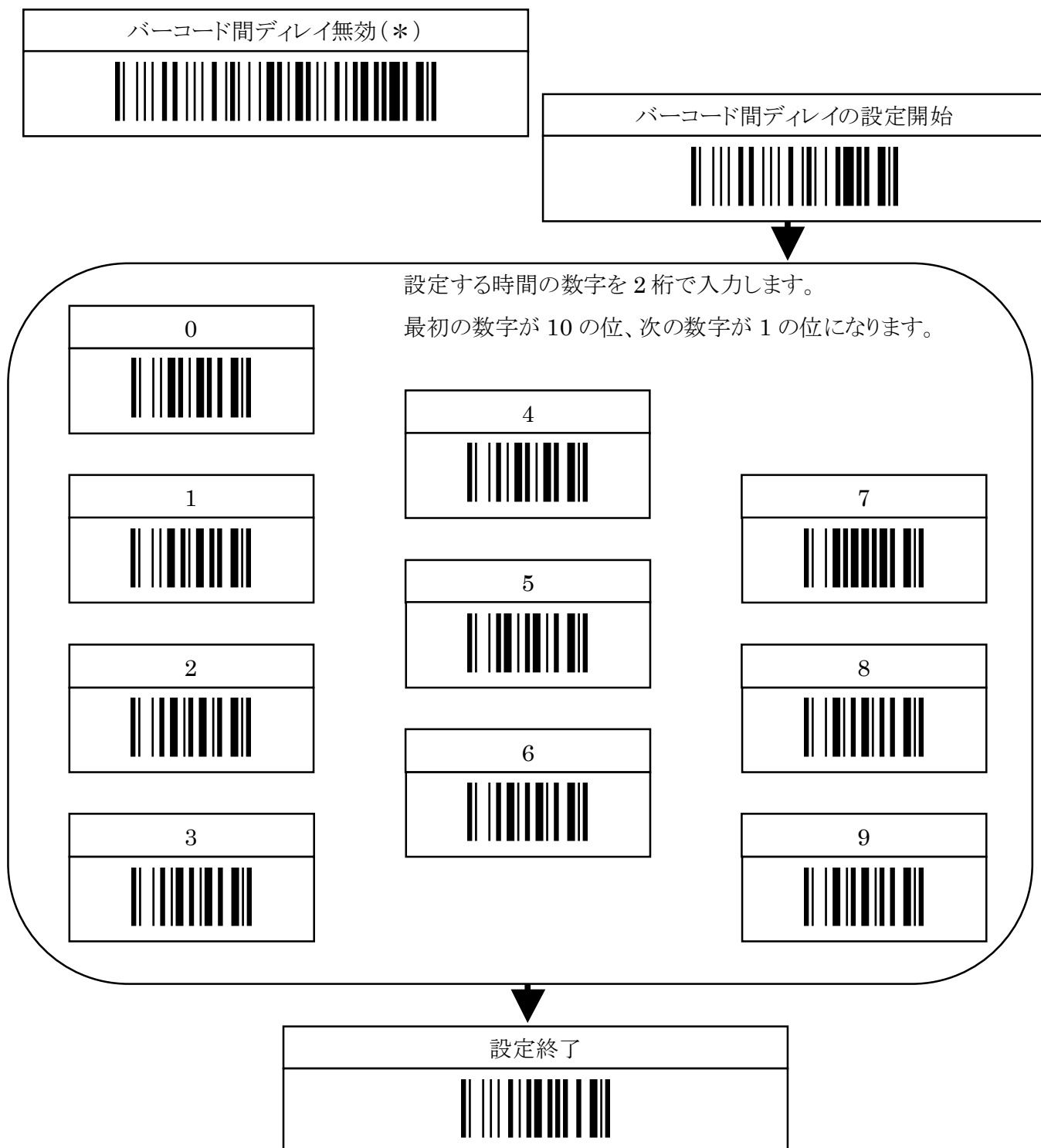
PC 側の受信処理が遅い場合に、読み取りデータの各キャラクタ間にディレイ(遅延)を発生させることで確実にデータ受信を行う機能です。1ミリ秒単位で、1ミリ秒から99ミリ秒の間で設定できます。00に設定すると、ディレイ無効となります。初期値は「キャラクタ間ディレイ無効」です。

※この設定は、「RS-232 シリアル接続の各種設定」の「キャラクタ間ディレイ時間の設定」と同一です。



バーコード間ディレイ時間の設定

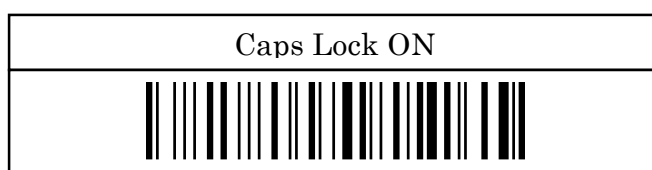
PC 側の受信処理が遅い場合、複数のバーコードを読み取ったときにバーコード間にディレイ(遅延)が発生させることで確実にデータ受信を行う機能です。1 秒単位で、1 秒から 99 秒の間で設定できます。00 に設定すると、ディレイ無効となります。初期値は「バーコード間ディレイ無効」です。



Caps Lock 機能の設定

この設定は、「インタフェースの選択」で「PS/2 デスクトップ (外部キーボード使用)」に設定している場合のみ有効になります。

ON にすると、バーコードデータのアルファベットの大文字を小文字に、小文字を大文字に変換します。PC の Caps Lock が ON になっていて、データの大文字と小文字が逆になってしまう場合に有効です。初期値は「Caps Lock OFF」です。



Num Lock 機能の設定

この設定は、「インタフェースの選択」で「ALT モード」に設定している場合のみ有効になります。

「変更する」に設定すると、スキャナが読み取ったデータを送信する際、PC のキーボードで設定されている Num Lock キーの設定状態を反転させます。データ送信終了後は、元の状態に戻します。

「変更しない」に設定すると、PC のキーボードで設定されている Num Lock キーの設定状態は変更せずにデータを送信します。

初期値は「Num Lock キーを変更しない」です。



RS-232 シリアル接続の各種設定

初期設定値

グリフォン/ヘロン G の通信設定の初期設定値は次の通りです：

ボーレート：9600

ストップビット：1

スタートビット：1 (固定)

フロー制御：なし (無手順)

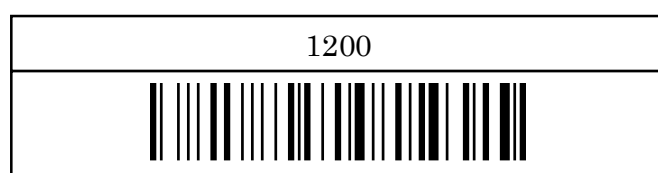
データビット：8

ACK/NAK プロトコル：無効

パリティ：なし

FIFO 機能：無効

ボーレートの設定



データビットの設定

7ビット


8ビット(*)



パリティの設定

なし(*)


偶数(even)


奇数(odd)


ストップビットの設定

1ビット(*)


2ビット


フロー制御の設定

なし(無手順)(*)


ハードウェア(RTS/CTS)


ソフトウェア(Xon/Xoff)


ACK/NAK の設定

ACK/NAK を有効にする


ACK/NAK を無効にする(*)


※ACK/NAK を有効にした場合、グリフォン/ヘロン G は読み取りデータ送信後、ホストから ACK または NAK が送信されてくるのを待ちます。このとき、読み取りデータはグリフォン/ヘロン G 内部のメモリに保持されています。

※一定時間内に ACK が送信されてきた場合、グリフォン/ヘロン G は通信フェーズを終了し、メモリ内に保持していたデータを消去して次の読み取りへ移行します。

※一定時間内に NAK が送信されてきた場合、グリフォン/ヘロン G はメモリ内に保持していたデータを再送します。

※読み取りデータ送信後、「受信タイムアウトの設定」で設定した時間が経過するまでにホスト機器から ACK が送信されてこない場合、グリフォン/ヘロン G は通信フェーズを強制終了し、メモリ内に保持していたデータを破棄して次の読み取りへ移行します。

※グリフォン/ヘロン G は、通信フェーズが終了するまで次の読み取りに移行せず、読み取り操作を行っても赤色 LED は点灯しません。

※ACK/NAK を有効にすると、FIFO 機能は自動的に無効となります。

FIFO 機能の設定



※FIFO 機能とは、グリフォン/ヘロン G が読み取りデータをホスト機器へ送信できないとき、読み取りデータを内部のバッファメモリに保存しておき、ホスト機器側との通信が有効になったときにバッファメモリ内のデータを読み取った順番に送信する機能です。

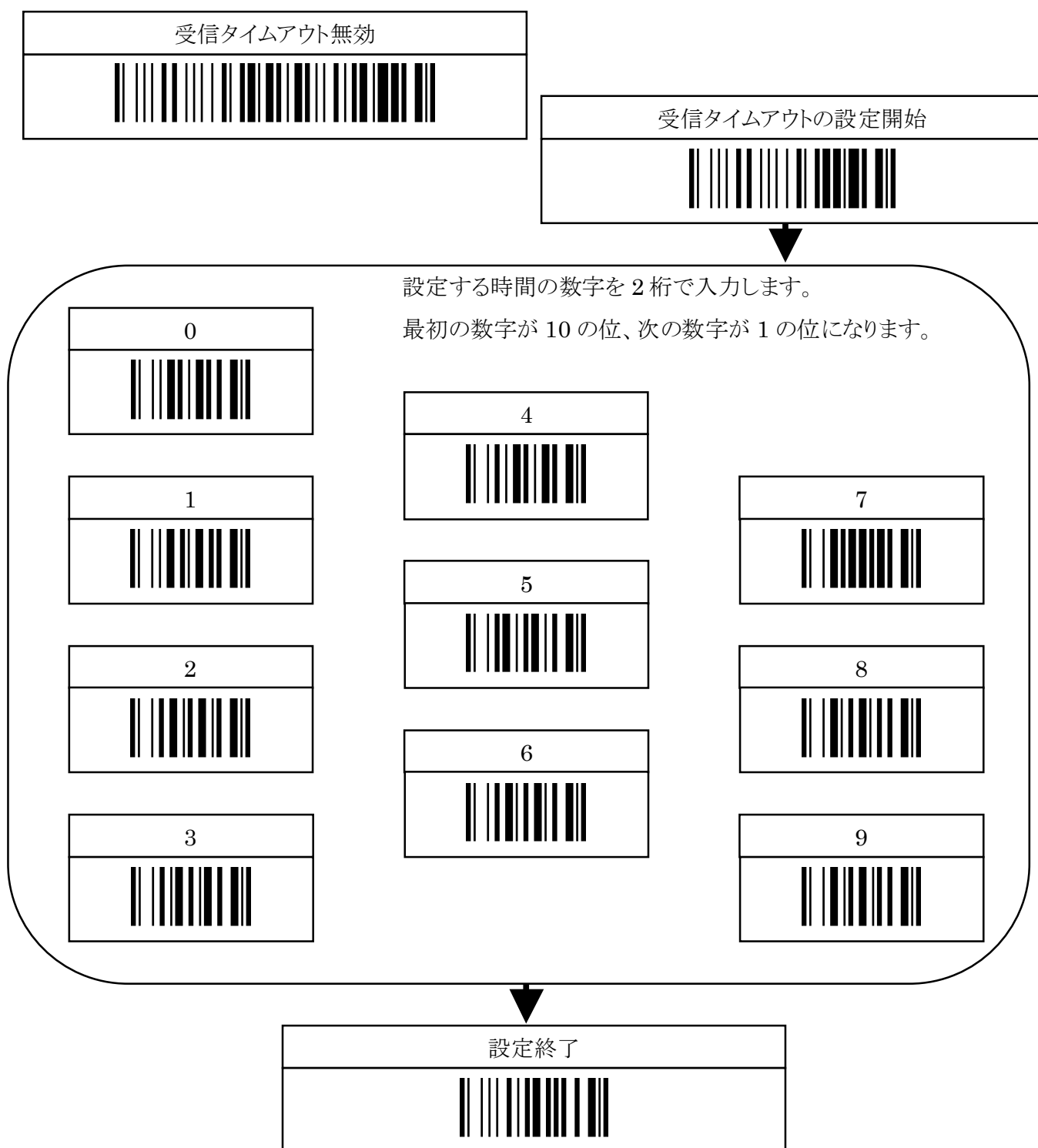
※内部バッファメモリの容量は 185 キャラクタです。186 キャラクタ以上のデータを保存しようすると、グリフォン/ヘロン G はバッファメモリがいっぱいであることを示すブザー音を鳴らします。

※FIFO 機能は、ACK/NAK を有効にすると自動的に無効となります。

受信タイムアウトの設定

グリフォン/ヘロン G が、ホスト機器からのデータ/コマンド送信を待っているときの、タイムアウト時間を設定します。

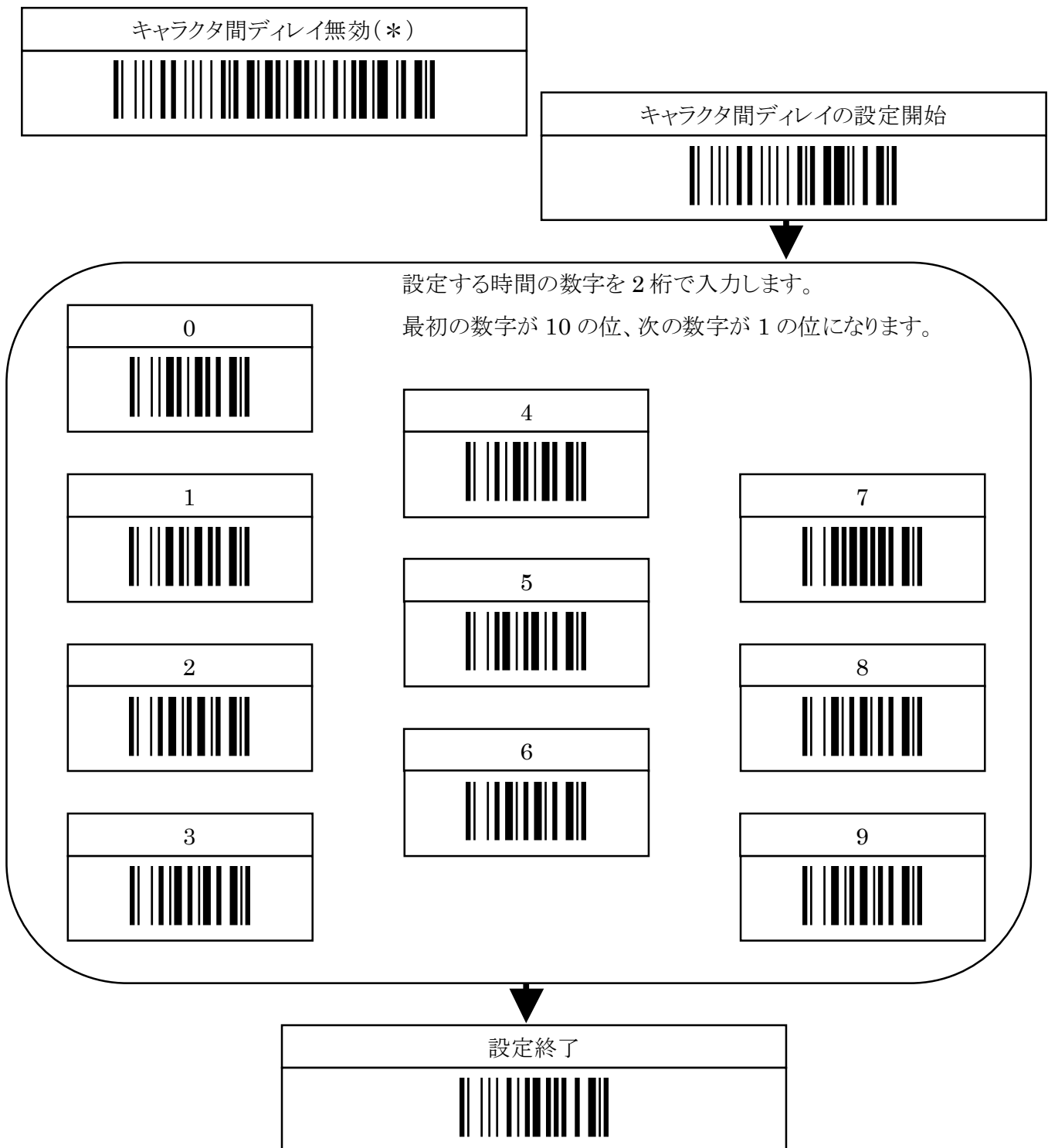
0.1 秒単位で、0.1 秒から 9.9 秒の間で設定できます。00 に設定すると、タイムアウト無効となります。初期値は「受信タイムアウト:5.0 秒」です。



キャラクタ間ディレイ時間の設定

ホスト機器側の受信処理が遅い場合に、読み取りデータの各キャラクタ間にディレイ(遅延)を発生させることで確実にデータ受信を行う機能です。1 ミリ秒単位で、1 ミリ秒から 99 ミリ秒の間で設定できます。00 に設定すると、ディレイ無効となります。初期値は「キャラクタ間ディレイ無効」です。

※この設定は、「キーボードウェッジ接続の各種設定」の「キャラクタ間ディレイ時間の設定」と同一です。



データフォーマットの設定

ヘッダの設定

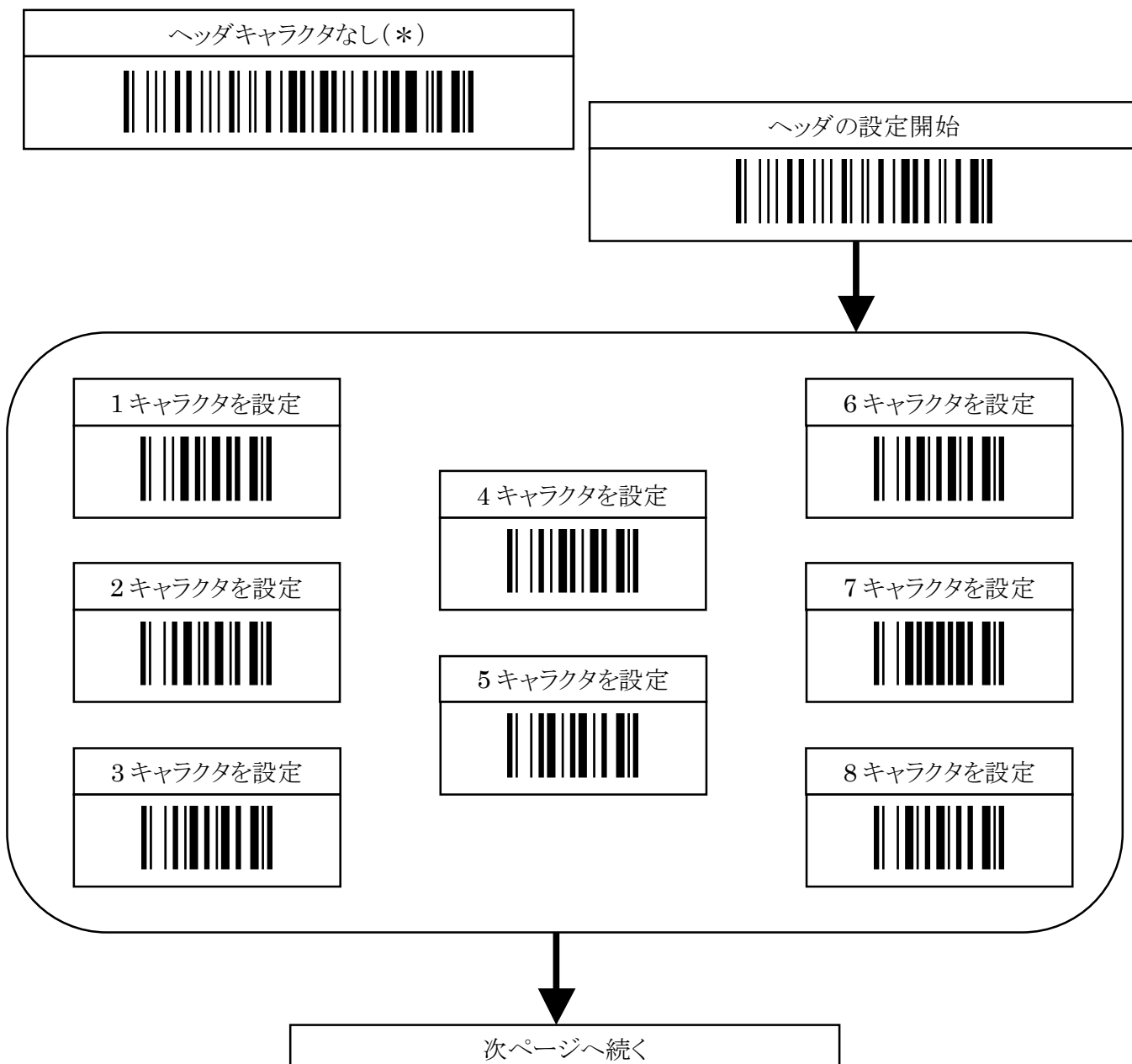
GRD130/HGD130 シリーズは、読み取りデータの前に 1～8 キャラクタのヘッダを付加することができます。

ヘッダに設定するキャラクタは、数字 2 桁の hex コードで指定します。指定可能なキャラクタは、巻末「ASCII キャラクタ配列表」の 00hex～7Fhex および「特殊キー配列表」の 83hex～98hex (キーボードインタフェースの場合のみ) です。

例) ヘッダを“ABC”に設定する場合：

「ヘッダの設定開始」→「3キャラクタを設定」→「4」→「1」→「4」→「2」→「4」→「3」→「設定終了」

初期値は「ヘッダキャラクタなし」です。

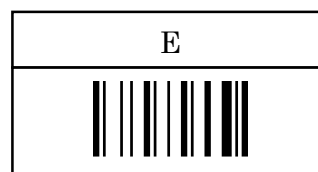
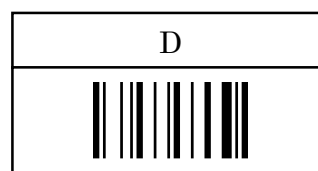
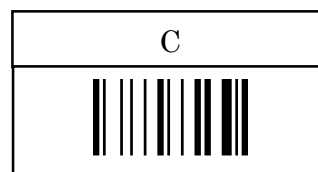
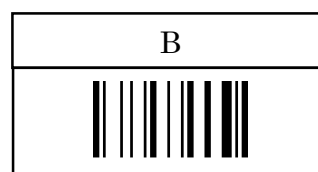


前ページから

ヘッダに設定するキャラクタを、数字 2 桁の hex コードで指定します。

指定可能なキャラクタ: 巻末「ASCII キャラクタ配列表」の 00hex～7Fhex および

「特殊キー配列表」の 83hex～98hex



設定終了



ターミネータの設定

読み取りデータの後に 1～8 キャラクタのターミネータを付加することができます。

ターミネータに設定するキャラクタは、数字 2 桁の hex コードで指定します。指定可能なキャラクタは、巻末「ASCII キャラクタ配列表」の 00hex～7Fhex および「特殊キー配列表」の 83hex～98hex(キーボードインタフェースの場合のみ)です。

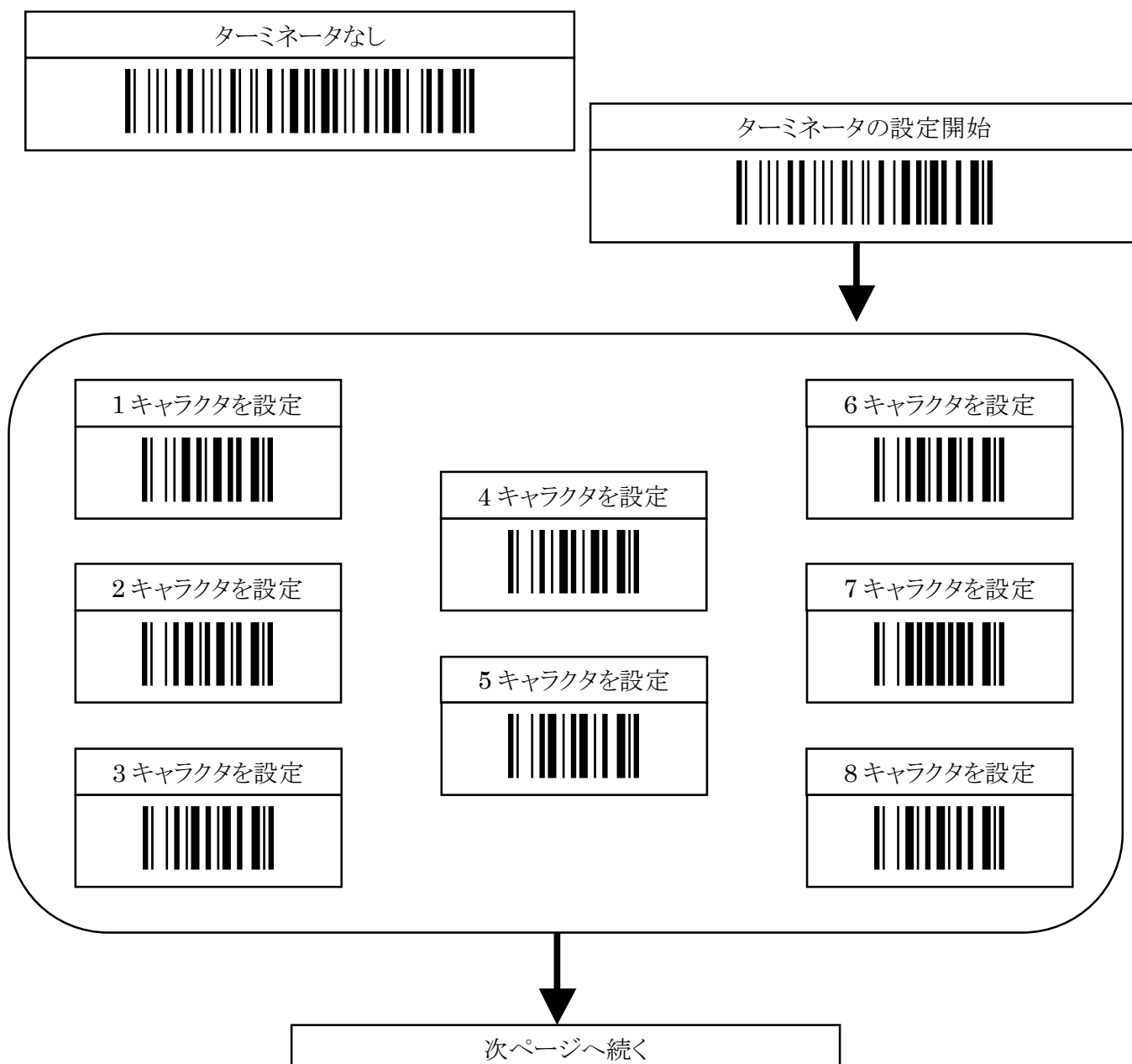
例)ターミネータを“<TAB><Enter>”に設定する場合：

「ターミネータの設定開始」→「2キャラクタを設定」→「8」→「4」→「8」→「3」→「設定終了」

初期値は、選択したインタフェースによって異なります。

キーボードインタフェース(PS/2/USB)では「1キャラクタ:<Enter>(83hex)」

RS-232 シリアルインタフェースでは「2 キャラクタ:<CR>(0Dhex) <LF>(0Ahex)」

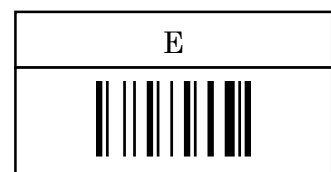
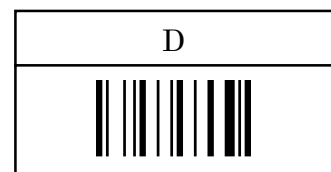
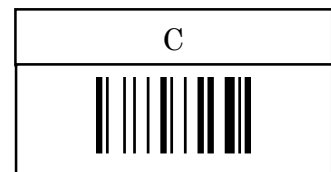
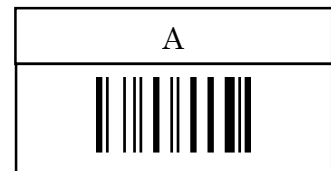


前ページから

ターミネータに設定するキャラクタを、数字 2 桁の hex コードで指定します。

指定可能なキャラクタ: 巻末「ASCII キャラクタ配列表」の 00hex~7Fhex および

「特殊キー配列表」の 83hex~98hex



設定終了



キャラクタ置き換え機能の設定

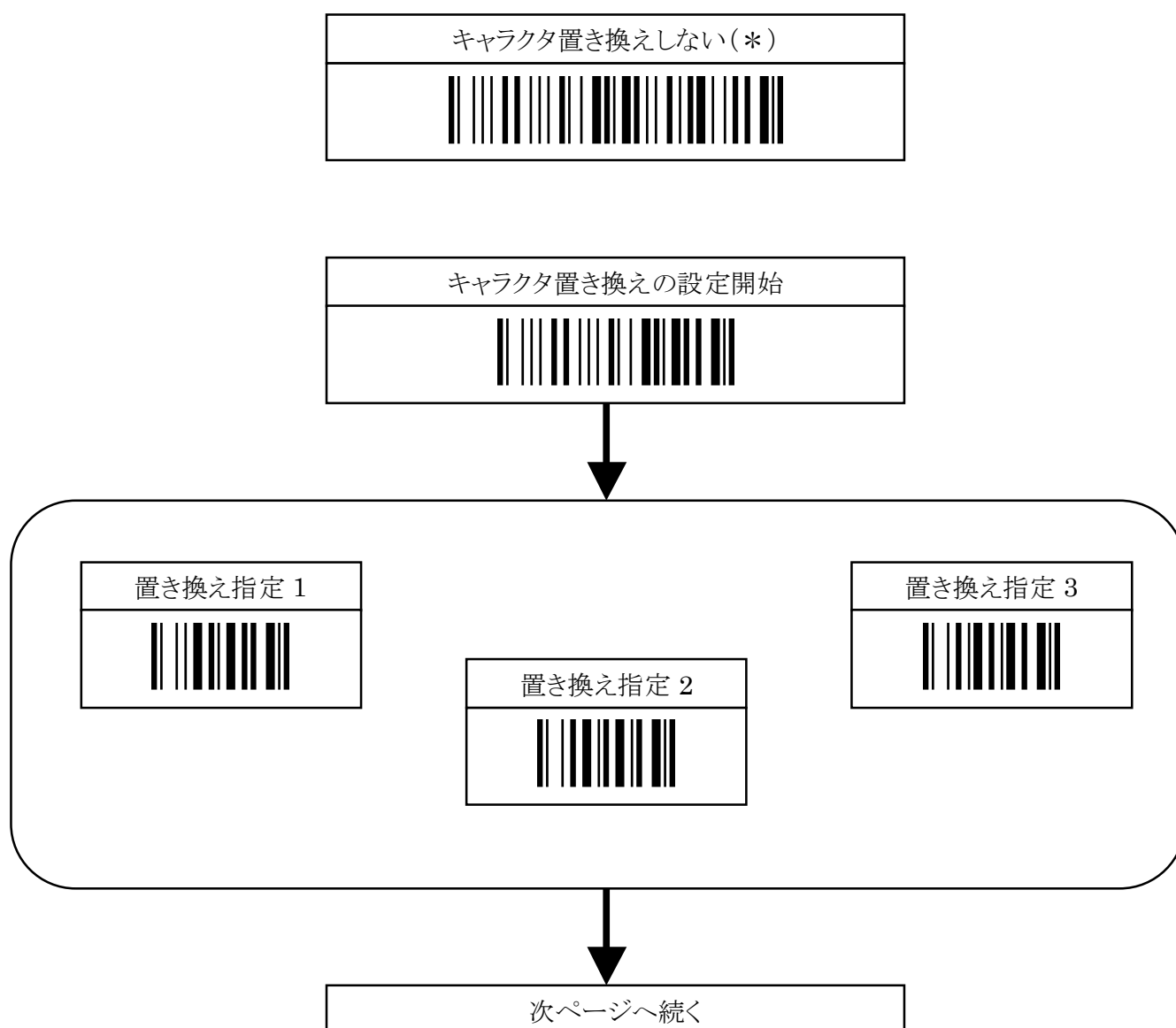
読み取ったデータ中の特定のキャラクタを別のキャラクタに置き換えてデータ送信する機能です。コードシンボル毎に設定します。最大、3 キャラクタまで設定できます。

置き換え対象キャラクタおよび置き換えキャラクタは、数字2桁のhexコードで指定します。指定可能なキャラクタは、巻末「ASCII キャラクタ配列表」の 00hex～7Fhex および「特殊キー配列表」の 83hex～98hex (キーボードインタフェースの場合のみ)です。

例) 1つ目の置き換え指定で、EAN128 の"<GS>"を"#"に置き換える場合：

「キャラクタ置き換えの設定開始」→「置き換え指定1」→「EAN128」→「1」→「D」→「2」→「3」→「設定終了」













初期値は「キャラクタ置き換えしない」です。



前ページから

コードシンボル体系を1つ選択します。

(次ページにもコードシンボル体系の選択肢があります)

Code39 	EAN8 	UPC-E add-on 2 
Code39 フル ASCII 	UPC-A 	EAN13 add-on 5 
CIP/39 	UPC-E 	EAN8 add-on 5 
Code32 	EAN13 add-on 2 	UPC-A add-on 5 
EAN13 	EAN8 add-on 2 	UPC-E add-on 5 
	UPC-A add-on 2 	

次ページへ続く

前ページから

コードシンボル体系を1つ選択します。

(前ページにもコードシンボル体系の選択肢があります)

インタリーブド 2of5



スタンダード 2of5



インダストリアル 2of5



マトリクス 2of5



CIP/HR



CODABAR / NW7



ABC CODABAR



Code128



UCC/EAN128



ISBT128



Code93

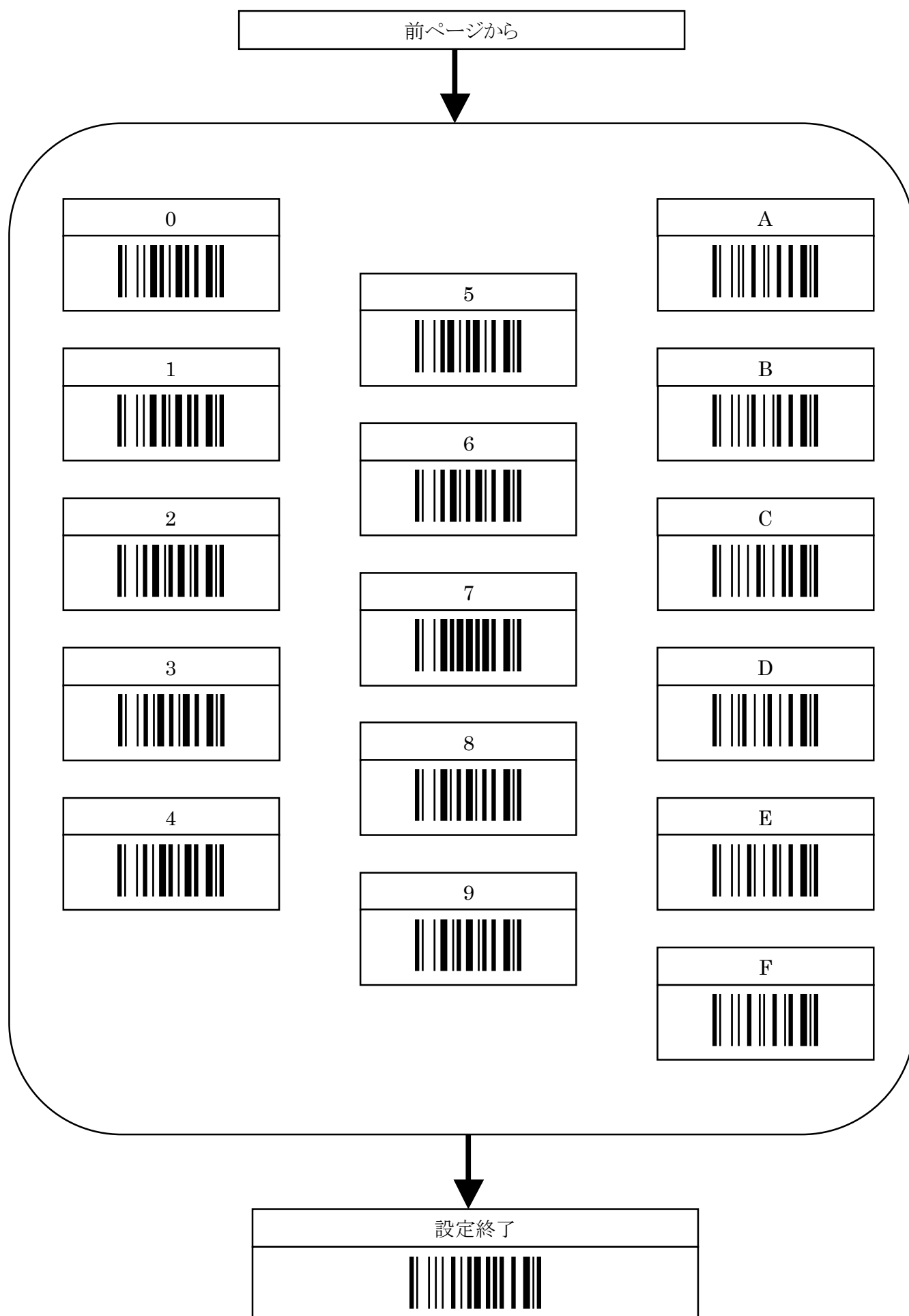


次ページのテーブルにて、置き換え対象キャラクタおよび置き換えキャラクタを、それぞれ 16 進 2 桁の hex コードで指定します。指定可能なキャラクタは、巻末の「ASCII キャラクタ配列表」の 00hex～7Fhex および「特殊キー配列表」の 83hex～98hex です。

例) “<GS>”(1Dhex)を“#”(23hex)に置き換える場合:「1」→「D」→「2」→「3」

“~”(7Ehex)を“+”(2Bhex)に置き換える場合: 「7」→「E」→「2」→「B」

次ページへ続く



読み取り動作の設定

概要

GRD130/HGD130 シリーズは、手で持って使用する「モード1」と読み取りスタンドを使用する「モード2」と2種類の設定ができます。オプションのオートスタンド(GRD-ST)にスキャナを乗せると、自動的にモード2に切り替わります。

モード1の動作設定

モード1の初期値は「トリガースイッチ使用」です。

トリガースイッチ使用(*)


LED 常時点滅／自動読み取り


バー検知で LED 点灯／自動読み取り

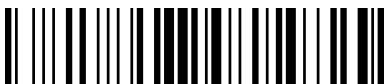




LED 常時点灯／自動読み取り


バー検知で LED 点灯／トリガースイッチで読み取り


モード2の動作設定

モード2では、「バー検知で LED 点灯／トリガースイッチで読み取り」は選択できません。



モード2の初期値は「バー検知で LED 点灯／自動読み取り」です。

<div>トリガースイッチ使用</div> 	<div>LED 常時点滅／自動読み取り</div> 
<div>バー検知で LED 点灯／自動読み取り(*)</div> 	<div>LED 常時点灯／自動読み取り</div> 

トリガースイッチの動作設定

トリガースイッチの動作を設定します。「モード1の動作設定」「モード2の動作設定」で「トリガースイッチ使用」を選択した場合のみ有効です。

初期設定値は「レベルモード」です。

<div>レベルモード(*)</div> 	<div>パルスモード</div> 
--	--

「レベルモード」に設定すると、トリガースイッチを押している間のみ赤色 LED が点灯し読み取りを行います。トリガースイッチを離すと赤色 LED は消灯します。

「パルスモード」に設定すると、トリガースイッチを押して赤色 LED が点灯した後、トリガースイッチを離しても赤色 LED は点灯したままで読み取りを行います。点灯した状態でもう一度トリガースイッチを押すと赤色 LED は消灯します。

読み取りサイクルの設定

「モード1の動作設定」「モード2の動作設定」で「トリガースイッチ使用」または「バー検知 LED 点灯／トリガースイッチで読み取り」(モード1のみ)を選択したときの、読み取りサイクルを設定します。

「単独読み取り」に設定すると、スキャナは 1 度バーコードを読み取ると赤色 LED を消灯します。この場合、「トリガースイッチの動作設定」で「パルスモード」を選択していても、赤色 LED は消灯します。

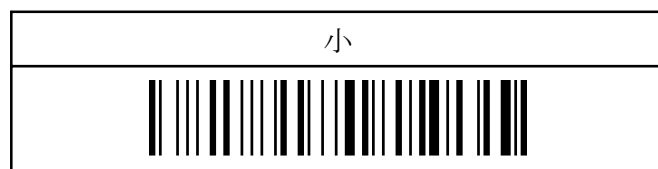
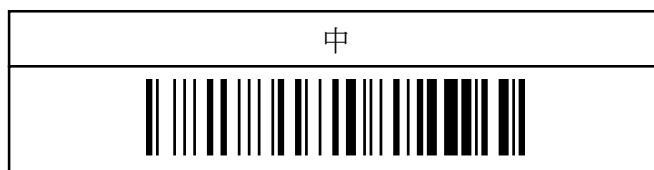
「連続読み取り」に設定すると、スキャナは 1 度バーコードを読み取っても赤色 LED は点灯したままで、引き続き読み取りを行います。この場合、「トリガースイッチの動作設定」で「レベルモード」を選択していても、トリガースイッチを押し続けていれば赤色 LED は点灯したままで連続して読み取りを行います。

初期設定では「単独読み取り」が選択されています。



ブザー音量の設定

初期設定値は「大」です。



ブザー音色の設定

初期設定値は「音色2」です。

音色1


音色2(*)


音色3


音色4


ブザー音タイプの設定

初期設定値は「単音」です。

単音(*)

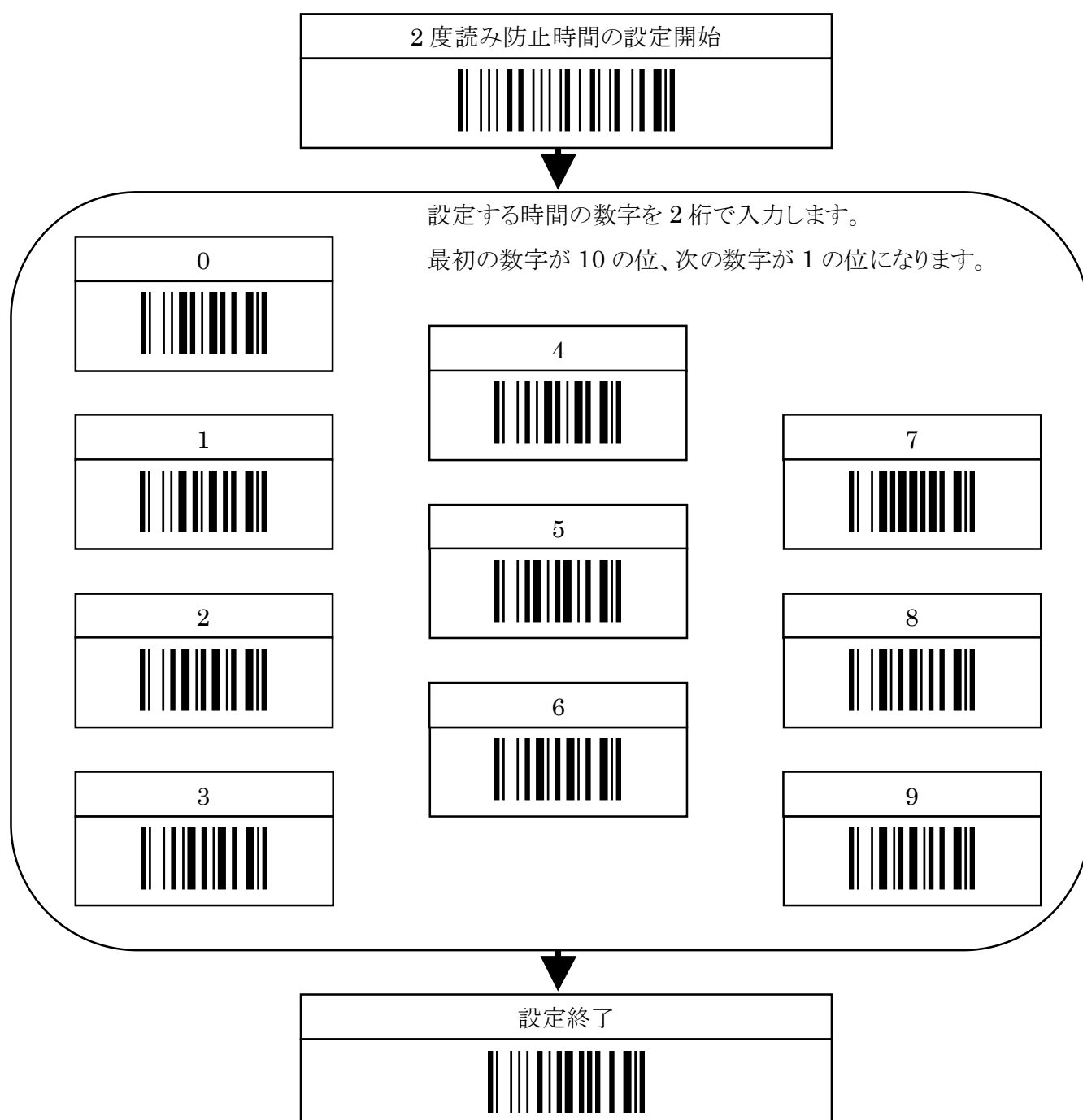

複音


2 度読み防止時間の設定

「動作設定」が「自動読み取り」のとき、および「読み取りサイクルの設定」が「連続読み取り」のときの、2 度読み防止時間を設定します。スキャナがバーコードを読み取った後、読み取ったバーコードと同じデータのバーコードが読み取りエリア内に存在する場合に、この項で設定した時間が経過するまで、バーコードの読み取りをしない動作になります。

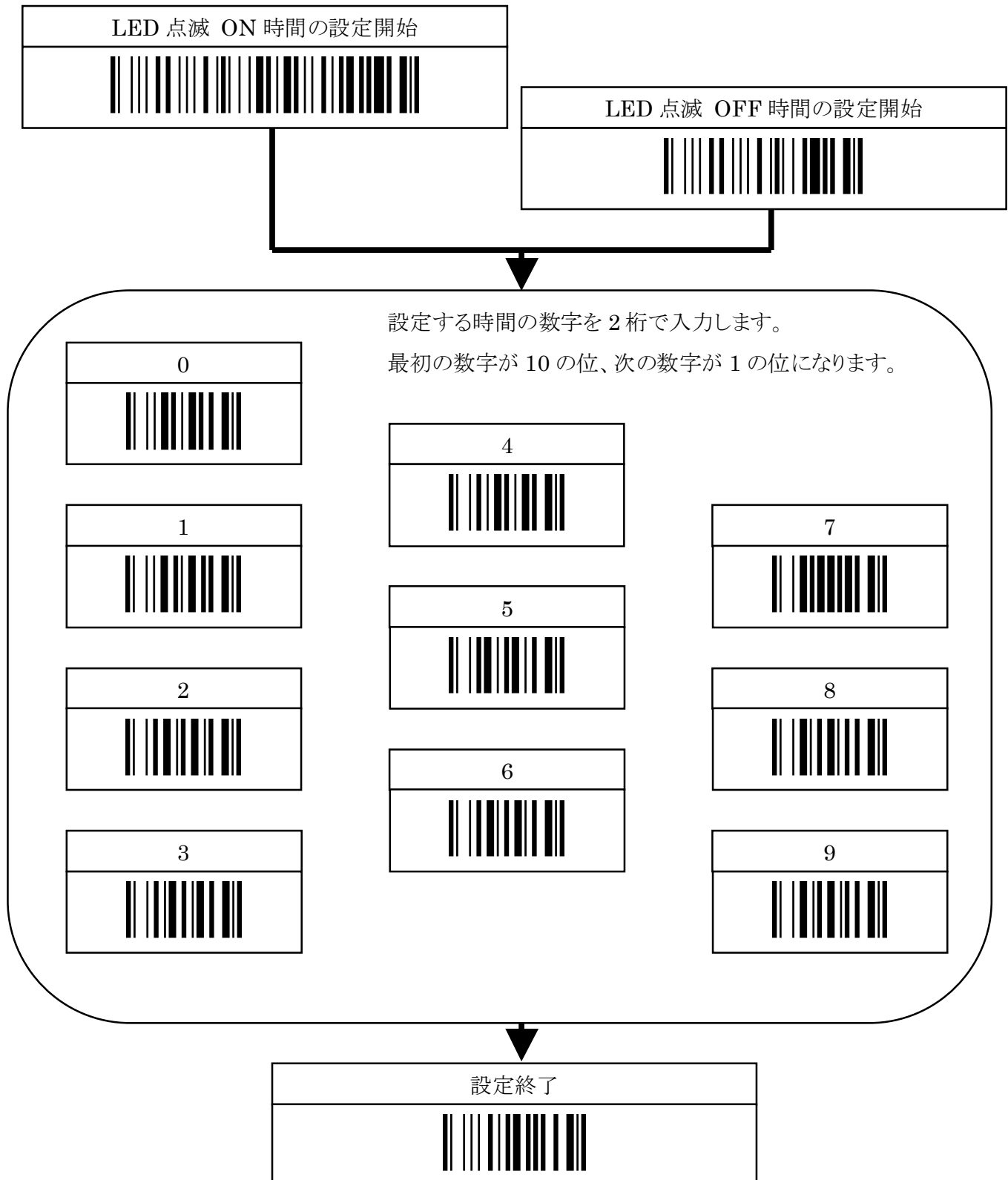
異なるバーコードの読み取りに対しては、この設定は影響せず、すぐに読み取りを行います。

0.1 秒単位で、0.1 秒から 9.9 秒の間で設定できます。00 に設定すると、2 度読み防止時間が無限大になり、同一データのバーコードが存在しない場所を 0.4 秒スキャンするまで、同一データのバーコードを読み取れない状態となります。初期設定値は「2 度読み防止時間:0.5 秒」です。



LED 点滅時間の設定

「モード1の動作設定」「モード2の動作設定」が「LED 常時点滅／自動読み取り」のときの、LED 点滅時間を設定します。点滅の ON／OFF それぞれの時間を、0.1 秒単位で、0.1 秒から 9.9 秒の間で設定できます。初期設定値は「ON=1.0 秒／OFF=0.6 秒」です。



読み取りバーコードの設定

読み取りバーコードの設定を始める前に

グリフォン/ヘロン G には、読み取りバーコードの設定を保存するフィールドが5つあります。

フィールド1～4には初期設定値で読み取りバーコードの設定が保存されています。

初期設定と異なる読み取りバーコード設定を2つ以上保存したい場合は、不要なバーコード設定を無効にしてから、必要な読み取りバーコード設定を保存します。

同一バーコードシンボル体系の設定を変更する場合は、一旦そのバーコードシンボルの設定をすべて無効にしてから、再度設定して保存してください。

すべてのバーコード設定を無効にして、必要なバーコード設定のみ保存する方法をお勧めします。



設定変更中にエラー音(低い音程のブザーで“プ、プ、プ”と 3 回)が鳴った場合は、以下の「設定終了」バーコードを読み取って一旦設定を終了し、再度設定を行ってください。



設定終了バーコードを読み取っても、正常にパラメータ設定できるようにならない場合は、スキャナの電源を一旦切ってください。

Code39 系の設定

設定を変更する場合は、一旦 Code39 系の設定をすべて無効にしてから、再度設定してください。

Code39 系の設定をすべて無効にする


読み取りコードの設定

1つのフィールドに、グループ1～グループ4のコードを同時に設定できます。ただし、同一グループ内では、選択できるのは 1 種類です。同一グループ内のコードを複数選択した場合、最後に選択したコードが有効になります。

グループ1. Code39 スタンダード

チェックキャラクタをチェックし、送信する


チェックキャラクタをチェックしない(*)


チェックキャラクタをチェックし、送信しない


グループ2. Code39 フルASCII

チェックキャラクタをチェックし、送信する


チェックキャラクタをチェックしない


チェックキャラクタをチェックし、送信しない


グループ3. CIP/39

CIP/39 を有効にする

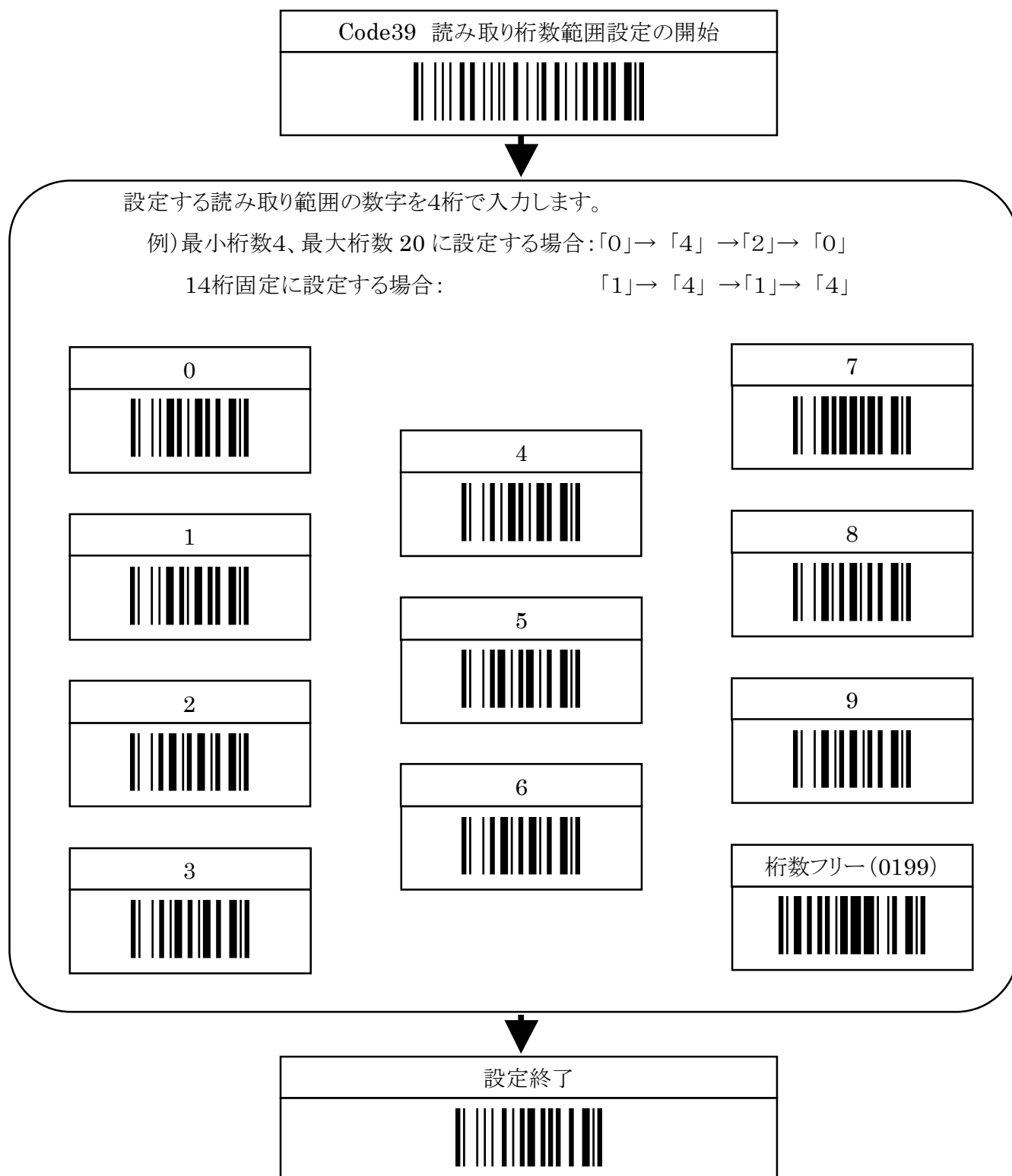

グループ4. Code32

Code32 を有効にする


読み取り桁数の範囲設定

「グループ1. Code39 スタンダード」および「グループ2. Code39 フルASCII」を選択した場合は、読み取り桁数の範囲を設定できます。最小桁数、最大桁数それぞれを 2 桁の数字で指定します。最小桁数 01 桁から最大桁数 99 桁まで設定可能です。桁数を固定する場合は、最小桁数と最大桁数を同一にします。

最小桁数“01”、最大桁数“99”に設定すると、桁数フリーとなります。



JAN/EAN と UPC の設定

設定を変更する場合は、一旦 JAN/EAN と UPC の設定をすべて無効にしてから、再度設定してください。

JAN/EAN と UPC の設定をすべて無効にする


読み取りコードの設定

JAN/EAN と UPC では、1つのコード設定毎に1つのフィールドを使用します。


「すべての JAN/EAN と UPC を有効にする」に設定すると、1つのフィールドですべてのコードを有効にすることができます。

すべての JAN/EAN と UPC を有効にする



特定のコードのみを読み取りたい場合は、個別に設定します。

初期設定値は「JAN/EAN と UPC add-on なし 有効」です。

add-on なし

JAN/EAN と UPC add-on なし 有効(*)



JAN/EAN 8桁&13桁 add-on なし 有効


UPC-A/UPC-E add-on なし 有効


(次ページにも読み取りコードの設定があります)

(読み取りコードの設定～前ページより)

add-on 2 & 5


JAN/EAN と UPC add-on2 & 5 有効


JAN/EAN8桁&13桁 add-on 2 & 5 有効


UPC-A/UPC-E add-on 2 & 5 有効


add-on 2 のみ

JAN/EAN8桁&13桁 add-on 2 のみ 有効


UPC-A/UPC-E add-on 2 のみ 有効


add-on 5 のみ

JAN/EAN8桁&13桁 add-on 5 のみ 有効


UPC-A/UPC-E add-on 5 のみ 有効


チェックデジットの設定

チェックデジットの送信をするかしないかを設定します。JAN/EAN 13 桁、JAN/EAN 8 桁、UPC-A、UPC-E、それぞれ個別に送信する／送信しないを設定できます。

JAN/EAN 13 桁

JAN/EAN 13 桁 チェックデジット送信する(*)


JAN/EAN 13 桁 チェックデジット送信しない


JAN/EAN 8 桁

JAN/EAN 8 桁 チェックデジット送信する(*)


JAN/EAN 8 桁 チェックデジット送信しない


UPC-A

UPC-A チェックデジット送信する(*)


UPC-A チェックデジット送信しない



UPC-E

UPC-E チェックデジット送信する(*)


UPC-E チェックデジット送信しない


UPC/EAN 変換

初期設定では、変換しない設定になっています。一度「変換する」に設定してから再度「変換しない」に戻す場合は、一旦 JAN/EAN と UPC の設定をすべて無効にしてから、再度設定してください。

UPC-E から UPC-A に変換する


UPC-E から EAN 13 桁に変換する


UPC-A から EAN 13 桁に変換する


EAN/JAN 8 桁から EAN/JAN 13 桁に変換する


ISBN 変換

図書コードを読み取ったときに、ISBN に変換するかどうかを設定できます。

初期設定値は「ISBN に変換する」です。

ISBN コードに変換する(*)


ISBN コードに変換しない


2 of 5 系の設定

設定を変更する場合は、一旦2 of 5 系の設定の設定をすべて無効にしてから、再度設定してください。



読み取りコードの設定

2 of 5 系コードでは、1つのコード設定毎に1つのフィールドを使用します。

CIP/HR コード以外の2 of 5 系コードでは、読み取り桁数の範囲を設定する必要があります。読み取りコードの設定に続いて、最小桁数、最大桁数それぞれを2桁の数字で指定します。最小桁数01桁から最大桁数99桁まで設定可能です。桁数を固定する場合は、最小桁数と最大桁数を同一にします。

最小桁数“01”、最大桁数“99”に設定すると、桁数フリーとなります。

2 of 5 系コードでは、桁数フリーに設定すると読み取りの際に桁落ちする可能性があるので、桁数固定に設定することをお勧めします。

「インタリーブド 2 of 5」の桁数は必ず偶数に設定してください。



読み取りコードを1つ選択します。(次ページにもコードシンボル体系の選択肢があります)

インタリーブド 2 of 5



(C/D=チェックデジット)



次ページへ続く

前ページから

読み取りコードを1つ選択します。(前ページにもコードシンボル体系の選択肢があります)

スタンダード 2 of 5

スタンダード 2 of 5 C/D なし



スタンダード 2 of 5 C/D あり、C/D 送信する



スタンダード 2 of 5 C/D あり、C/D 送信しない



インダストリアル 2 of 5

インダストリアル 2 of 5 C/D なし



インダストリアル 2 of 5 C/D あり、C/D 送信する



インダストリアル 2 of 5 C/D あり、C/D 送信しない



マトリクス 2 of 5

マトリクス 2 of 5 C/D なし



マトリクス 2 of 5 C/D あり、C/D 送信する



マトリクス 2 of 5 C/D あり、C/D 送信しない



(C/D=チェックデジット)

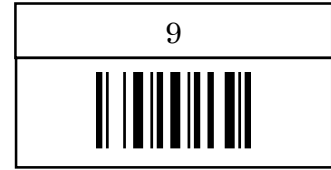
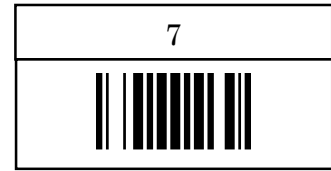
次ページへ続く

前ページから

設定する読み取り範囲の数字を4桁で入力します。

例) 最小桁数4、最大桁数 20 に設定する場合: 「0」→「4」→「2」→「0」

14桁固定に設定する場合: 「1」→「4」→「1」→「4」



設定終了



CIP/HR コード

以下のバーコードを読み取ると、CIP/HR コードが有効になります。



Code 128 系の設定

設定を変更する場合は、一旦 Code 128 系の設定をすべて無効にしてから、再度設定してください。

Code 128 系の設定をすべて無効にする


読み取りコードの設定

1つのフィールドに、すべての Code 128 系のコードを同時に設定できます。

Code 128 系では、チェックキャラクタの設定は「チェックキャラクタをチェックし、送信しない」になります。

Code 128 を有効にする(*)


UCC/EAN 128 を有効にする


ISBT 128 を有効にする


ISBT 128 コード連結フォーマットの設定

ISBT 128 コード連結フォーマット対応


ISBT 128 コード連結フォーマット非対応


Codabar 系の設定

設定を変更する場合は、一旦 Codabar 系の設定をすべて無効にしてから、再度設定してください。

Codabar 系の設定をすべて無効にする(*)


読み取りコードの設定

1つのフィールドに、グループ1およびグループ2のコードを同時に設定できます。ただし、同一グループ内では、選択できるのは 1 種類です。同一グループ内のコードを複数選択した場合、最後に選択したコードが有効になります。

グループ1. Codabar / NW7

スタート／ストップキャラクタ(S/S)について、「照合する／しない」と「送信する／しない」を設定できます。「照合する」に設定すると、スタートキャラクタとストップキャラクタが同じキャラクタの場合のみ読み取りを行います。

S/S 照合しない／送信しない


S/S 照合する／送信しない


S/S 照合しない／送信する


S/S 照合する／送信する


グループ2. ABC Codabar

ABC Codabar では、スタート／ストップキャラクタ(S/S)の設定は「照合しない／送信する」になります。

ABC Codabar を有効にする


読み取り桁数の範囲設定

Codabar 系では、読み取り桁数の範囲を設定できます。最小桁数、最大桁数それぞれを 2 桁の数字で指定します。最小桁数 01 桁から最大桁数 99 桁まで設定可能です。桁数を固定する場合は、最小桁数と最大桁数を同一にします。

最小桁数“01”、最大桁数“99”に設定すると、桁数フリーとなります。

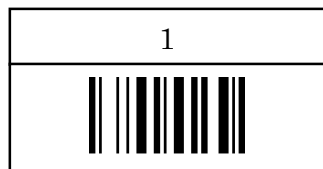
Codabar 系 読み取り桁数範囲設定の開始



設定する読み取り範囲の数字を4桁で入力します。

例)最小桁数4、最大桁数 20 に設定する場合:「0」→「4」→「2」→「0」

14桁固定に設定する場合: 「1」→「4」→「1」→「4」



設定終了



Codabar / NW7では、桁数フリーに設定すると読み取りの際に桁落ちする可能性があるので、桁数固定に設定することをお勧めします。

スタート／ストップキャラクタの設定

スタート／ストップキャラクタを小文字で送信



スタート／ストップキャラクタを大文字で送信



この設定は、インタフェースが「PS/2 デスクトップ (外部キーボード使用)」の場合は、キーボードの CapsLock の状態に左右されます。

Code 93 の設定

読み取りコードの設定

Code 93 では、チェックキャラクタの設定は「チェックキャラクタをチェックし、送信しない」になります。

Code 93 の設定を無効にする(*)



Code 93 を有効にする



保守メニュー

ファームウェアのバージョン確認

この設定バーコードを読み取ると、グリフォン/ヘロン G のファームウェアのバージョンが、データとしてグリフォン/ヘロン G から送信されます。



※ 本取扱説明書に対応するファームウェアバージョンは次の通りです：

グリフォン:GRYPHON D130 STD SOFTWARE RELEASE 1.0.1.00A 01/08/2006

ヘロン G:HERON D130 SOFTWARE RELEASE 2.1.0.00 16/09/2005

設定パラメータの確認

この設定バーコードを読み取ると、グリフォン/ヘロン G の設定パラメーター一覧が、データとしてグリフォン/ヘロン G から送信されます。



主な仕様:グリフォン

型 番	GRD130KBY	GRD130USB	GRD130RS
インターフェース	PS/2キーボード	USB (仮想 COM/HID)	RS-232シリアル
コネクタ形状	miniDIN 6pin オス/メス	USB(A タイプ)オス	D-Sub 9pin メス
最大読取深度	400mm (470mm 浮上時) (弊社テストチャート:コード 39 細バー幅 1.0mm)		
光源	赤色 LED		
読取コード	JAN/EAN/UPC, CODE39, NW-7 (CODABAR), CODE128, ITF (Interleaved 2of5), Industrial 2 of 5, MATRIX 2 of 5 など		
分解能	0.076mm		
使用温度	0～55℃		
使用湿度	5～90%RH (非結露)		
電源電圧	DC 5.0V ± 5%		
消費電力	通常 250mA(最大 330mA)		
質量(ケーブル含まず)	約 180g		
大きさ	178×98×81mm		
ケーブル長	ストレートケーブル:1.8m		
対応 OS	DOS、 Windows3.1 以降	仮想 COM: Windows 98 / Me / 2000 / XP HID キーボード: 上記の他、USB (HID) を サポートする OS	RS-232 シリアル ポートを装備して いる PC/制御機器

主な仕様:ヘロン G

型 番	HGD130KBY	HGD130 USB	HGD130RS
インターフェース	PS/2キーボード	USB (仮想 COM/HID)	RS-232シリアル
コネクタ形状	miniDIN 6pin オス/メス	USB(A タイプ)オス	D-Sub 9pin メス
最大読取深度	250mm (270mm 浮上時) (弊社テストチャート:コード 39 細バー幅 0.5mm)		
光源	赤色 LED		
読取コード	JAN/EAN/UPC, CODE39, NW-7 (CODABAR), CODE128, ITF (Interleaved 2of5), Industrial 2 of 5, MATRIX 2 of 5 など		
分解能	0.1mm		
使用温度	0～55℃		
使用湿度	0～90%RH (非結露)		
電源電圧	DC 5.0V ± 5%		
消費電力	通常 155mA(最大 180mA)		
質量(ケーブル含まず)	約 195g		
大きさ	171.3×94.1×70.2mm		
ケーブル長	ストレートケーブル:1.8m		
対応 OS	DOS、 Windows3.1 以降	仮想 COM: Windows 98 / Me / 2000 / XP HID キーボード: 上記の他、USB (HID) をサポートする OS	RS-232 シリアル ポートを装備して いる PC/制御機器

GRD130RS / HGD130RS ピン配列表（標準 CAB350 タイプ）

電源ジャック	D-Sub 9pin (メス) ピン番号	スキャナ信号名(※1)		信号方向 スキャナ⇄ホスト	ホスト信号名 (※2)
	1	FG	Frame Ground	—	FG
	2	SD	Send Data	→	RD
	3	RD	Receive Data	←	SD
	4	未接続	未接続	—	未接続
センター(※3)	5	SG	Signal Ground	—	SG
	6	未接続	未接続	—	未接続
	7	CS	Clear to Send	←	RS
	8	RS	Request to Send	→	CS
アウター(※4)	9	VCC	+DC5V 330mA 以上	—	VCC

※1. 「スキャナ信号名」は、グリフォン/ヘロン G を DTE として見た名称です。

※2. 「ホスト信号名」は、DTE ホスト機器へ接続する際の接続先信号名の参考例です。接続の際は、必ずホスト機器の取扱説明書をよく読み、指示に従ってください。

※3. 5番ピンと電源ジャックのセンターは、内部的に共通です。

※4. 9番ピンと電源ジャックのアウターとは内部的に共通ですが、排他です。電源プラグを電源ジャックに差し込んでいる間は、9番ピンはコネクタ内部で未接続となります。

ASCII キャラクタ配列表(00hex～7Fhex)

下位桁＼上位桁	0	1	2	3	4	5	6	7
0	NUL	DLE	空白	0	@	P	`	p
1	SOH	DC1	!	1	A	Q	a	q
2	STX	DC2	“	2	B	R	b	r
3	ETX	DC3	#	3	C	S	c	s
4	EOT	DC4	\$	4	D	T	d	t
5	ENQ	NAK	%	5	E	U	e	u
6	ACK	SYN	&	6	F	V	f	v
7	BEL	ETB	‘	7	G	W	g	w
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y
A	LF	SUB	*	:	J	Z	j	z
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{
C	FF	FS	,	<	L	¥	l	|
D	CR	GS	-	=	M	]	m	}
E	SO	RS	.	>	N	^	n	~
F	SI	US	/	?	O	_	o	DEL

特殊キー配列表(83hex～9Ahex)

hex	キー	hex	キー	hex	キー
83	Enter	8B	F7	93	Page Up
84	Tab	8C	F8	94	Page Down
85	F1	8D	F9	95	↑
86	F2	8E	F10	96	↓
87	F3	8F	F11	97	←
88	F4	90	F12	98	→
89	F5	91	Home	99	ESC
8A	F6	92	End	9A	右 Ctrl

※特殊キーは、キーボードインタフェース(PS/2 および USB)でのみ使用可能です。

日栄インテック株式会社

バーコード事業部

〒101-0063 東京都千代田区神田淡路町 2-1

日栄インテック神田ビル 3F

TEL 03-5256-7733 FAX 03-5256-5503

E-Mail info@barcode.ne.jp

URL <http://www.barcode.ne.jp/>

2007 年 1 月